

RINGKASAN

Kelengkeng (*Dimocarpus longan* L.) merupakan salah satu komoditas yang banyak digemari oleh para pecinta buah. Pengadaan bibit unggul merupakan permasalahan awal yang perlu ditindak lanjuti agar dapat memperoleh buah kelengkeng yang baik. Salah satu upaya untuk mendapatkan bibit unggul yaitu dengan cara perbanyakan secara sambung pucuk dan sambung susuan. Pertumbuhan bibit kelengkeng dapat dipacu dengan pemberian pupuk organik. Pupuk organik mengandung mineral hara esensial, baik golongan makro maupun mikro yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Penelitian ini bertujuan untuk : 1) mengetahui pengaruh pemberian berbagai konsentrasi pupuk organik terhadap pertumbuhan dua varietas bibit tanaman kelengkeng dataran rendah, 2) mengetahui pertumbuhan beberapa varietas bibit tanaman kelengkeng dataran rendah, 3) mengetahui konsentrasi pupuk organik yang optimal terhadap pertumbuhan bibit tanaman kelengkeng dataran rendah.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2016 sampai dengan bulan Desember 2016 di *Screen House* Fakultas Pertanian Desa Karangwangkal, Kecamatan Purwokerto Utara, Kabupaten Banyumas. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) Faktorial. Data dianalisis dengan Uji F pada taraf kesalahan 5%, dilanjutkan dengan uji DMRT (*Duncan Multiple Range Test*). Faktor yang dikaji meliputi varietas bibit kelengkeng yang terdiri dari dua jenis yaitu varietas Diamond River (V1); varietas Itoh (V2), dan konsentrasi pupuk organik yang terdiri dari empat taraf yaitu 0 g/liter (D0); 8g/liter (D1); 9 g/liter (D2); 10g/liter (D3). Percobaan menggunakan 8 kombinasi perlakuan dan diulang tiga kali, tiap unit perlakuan terdiri dari dua polybag, tiap polybag terdapat satu tanaman, sehingga diperoleh 48 unit tanaman percobaan. Variabel yang diamati meliputi : 1) penambahan tinggi tanaman, 2) penambahan jumlah daun, 3) penambahan jumlah cabang, dan 4) penambahan luas daun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Pemupukan pupuk organik dengan konsentrasi 9 gram/liter meningkatkan pertumbuhan bibit kelengkeng dilihat dari penambahan tinggi tanaman dan jumlah daun. 2) Pertumbuhan bibit tanaman kelengkeng menunjukkan hasil yang tidak dipengaruhi oleh varietas. 3) Konsentrasi pupuk organik terbaik untuk pertumbuhan bibit kelengkeng varietas diamond river dan itoh super sama yaitu 9 gram/liter.

SUMMARY

Longan (longan Dimocarpus L.) is one commodity that is much favored by lovers of the fruit. Procurement of seeds is an initial problem that needs to be followed up in order to obtain a good longan fruit. One effort to get quality seeds is by way of propagation of grafting and grafting suckling. Longan seedling growth can be stimulated by organic fertilizers. Organic fertilizers contain minerals essential nutrients, both macro and micro classes needed for plant growth and development. This Research aims to : 1) Determine the effect of various concentrations of organic fertilizer on the growth of two varieties of crop seeds longan lowland. 2) Determine the growth of several varieties of crop seeds longan lowlands. 3) Determine the concentration of organic fertilizer which is optimal to the growth of crop seeds longan plains low.

The research was conducted in August 2016 to December 2016 at Screen House Faculty of Agriculture Desa Karangwangkal, Purwokerto, Kabupaten Banyumas. The experimental design used a randomized block design Complete Factorial. Data were analyzed by F test at 5% error level, followed by DMRT (Duncan Multiple Range Test). Factors to be examined include longan seed varieties which consists of two types of varieties Diamond River (V1); Itoh varieties (V2), and the concentration of organic fertilizer which consists of four levels ie 0 g / liter (D0); 8g / liter (D1); 9 g / liter (D2); 10g / liter (D3). Experiments using 8 combined treatment and repeated three times, each treatment unit consisting of two polybag, polybag each contained a single plant, in order to obtain 48 units experimental plant. The observed variables include 1) the addition of plant height. 2) increasing the number of leaves. 3) increasing the number of branches. 4) the addition of leaf area. The results showed that: 1) Fertilizing with organic fertilizer concentration of 9 grams / liter increase seedling growth of longan seen from the addition of plant height and increase the number of leaves. 2) The growth of longan crop seed live were not influenced by varieties. 3) The concentration of the organic fertilizer for growth longan seedling of itoh super and diamond river it was 9 grams / liter.